

เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ในรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ

THE LEARNER'S ATTITUDE TO INSTRUCTION DESIGN WITH THE FLIPPED CLASSROOM MODEL FOR OFFICE AUTOMATION SUBJECT

ปัญญา จันทโคต¹

บทคัดย่อ

บทความนี้นำเสนอและเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านในรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ ซึ่งงานชิ้นนี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอนรายวิชาระบบงานอัตโนมัติโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน กลุ่มทดลองของการวิจัยคือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติจำนวน 51 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบประเมินออนไลน์ สถิติที่ใช้สถิติได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Independent t Test ผลการวิจัยพบว่า 1) เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียนอยู่ในระดับมาก โดยมีเจตคติในประเด็นผู้สอนมีช่องทางในการปรึกษาหรืออภิปรายบนสื่อออนไลน์และผู้สอนมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในหัวข้อหรือประเด็นที่จะศึกษาในระดับมากที่สุด ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนเห็นด้วยน้อยที่สุดได้แก่ การเตรียมตัวศึกษาเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ก่อนเข้าชั้นเรียน 2) เมื่อเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนจำแนกตามค่าระดับเฉลี่ยสะสม พบว่า กลุ่มผู้เรียนที่ค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 เห็นด้วยในประเด็น“ต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้” แตกต่างจากกลุ่มผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไป

คำสำคัญ เจตคติผู้เรียน ห้องเรียนกลับด้าน วิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ

¹ อ.ดร. ประจักษ์ภาควิชาบรรณารักษศาสตร์ คณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
โทรศัพท์ 08 5001 1105 อีเมล janthakot_p@su.ac.th

Abstract

This article presents the learner's attitudes towards the instructional design of the flipped classroom model for the Office Automation course. This work is a part of the research to develop innovative teaching strategies for the Office Automation Course through the flipped classroom model. The sample of this study was drawn from 51 students who registered in this course. The instrument used in this study was an online questionnaire. The statistics used in this study were percentage, mean, standard deviation, and the Independent t Test.

The results showed that 1) according to the question concerning the learner's attitude towards the out of class learning, the respondents highly agreed that the lecturer offered various communication channels including online debates and discussion as well as clearly- defined learning objectives. However, the respondents less agreed with the question of the learner's preparation for the designated learning topics before class. 2) When comparing the learner's attitudes in regard to their GPAs, it revealed that a $GPAx < 3.00$ group had a different view from a $GPAx \geq 3.20$ group in the issue of "the need for more collaborative practice and exercises in class".

Keywords: Learner's attitude, flipped classroom, office automation course

1. บทนำ

รายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ (Office Automation) เป็นวิชาเลือกในหลักสูตรสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์ และเป็นวิชาเลือกเสรีสำหรับนักศึกษาคณะอักษรศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป เนื้อหาวิชาเป็นการศึกษาเกี่ยวกับงานในสำนักงาน และวิธีการประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์ (Application Software เพื่อจัดการสารสนเทศในสำนักงานให้เอื้อต่องานต่าง ๆ หรือเป็นระบบสำนักงานอัตโนมัติ (หลักสูตรอักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์, 2564) ยกตัวอย่างเช่น งานเลขานุการ เป็นงานจัดระบบควบคุมสำนักงาน การติดต่อประสานงาน การนัดหมาย การต้อนรับ เป็นต้น สำหรับงานเลขานุการมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม Google Calendar สำหรับการนัดหมาย การจัดทำปฏิทินกลุ่มงาน หรือการจัดทำปฏิทินจองห้องประชุม ปฏิทินจองการใช้รถยนต์ เป็นต้น หรือตัวอย่างงานการเงินและการบัญชี ที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายรับเงินประเภทต่าง ๆ การเบิกจ่ายเงินเพื่อใช้ในการดำเนินงาน การเก็บรักษาเงิน การบันทึกตรวจสอบหลักฐานการเบิกจ่าย การควบคุมค่าใช้จ่าย รักษาระเบียบการรับ-จ่ายเงิน การจัดสภาพคล่อง การทำงานการเงิน การฝึกปฏิบัติในงานการเงินและการบัญชีมีการประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft EXCEL เพื่อการประมวลผล การค้นคืน และการรายงานข้อมูลต่าง ๆ ในงานการเงินและการบัญชี เป็นต้น

ด้วยรายวิชาดังกล่าวเป็นวิชาภาคปฏิบัติที่เปิดกว้างให้นักศึกษาตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 ขึ้นไป ทำให้ในแต่ละภาคการศึกษามีนักศึกษาต่างชั้นปีกันเรียนร่วมกัน โดยมีตั้งแต่ชั้นปีที่ 2 ชั้นปีที่ 3 ชั้นปีที่ 4 และชั้นปีอื่น ๆ ที่ตกค้าง ซึ่งการมีนักศึกษาที่มีประสบการณ์การเรียนรู้ที่ต่างกันเรียนร่วมกัน ทำให้การจัดการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคนนั้นทำได้ยาก นอกจากนี้ในส่วนเนื้อหาที่ต้องฝึกปฏิบัติในงานการเงินและการบัญชีที่ประยุกต์ใช้โปรแกรม Microsoft EXCEL นั้น การแก้โจทย์ปัญหาต้องใช้ทั้งทักษะในการแก้ปัญหา การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างเป็นระบบ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์และสถิติ ฯลฯ รวมทั้งมีลักษณะการเรียนรู้แบบท่องจำ ซึ่งทำให้ไม่สามารถแก้ไขโจทย์ปัญหาได้เพื่อโจทย์หรือปัญหาเปลี่ยนหรือซับซ้อนกว่าเดิม

แนวทางการจัดการสอนหนึ่งที่ส่งเสริมกระบวนการคิดวิเคราะห์และสอดคล้องกับการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางคือการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (วสันต์ ศรีหิรัญ, 2560) การจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นการเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากผู้ถ่ายทอดความรู้ ไปเป็นผู้จุดประกายอำนวยความสะดวกในการเรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนคิด และเวลาที่ใช้ในชั้นเรียนเป็นการมีปฏิสัมพันธ์แบบสองทาง ทำให้ผู้เรียนที่เรียนช้าได้รับการเอาใจใส่ และให้ความช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาในการเรียน (วิจารณ์ พานิช, 2556) ผู้สอนจึงสนใจที่จะทดลองจัดการสอนด้วยรูปแบบดังกล่าว เพื่อลดปัญหาในการจัดการสอนเสริมทักษะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองโดยใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ และปรับเปลี่ยนวิธีการเรียนรู้แบบท่องจำเป็นการเรียนรู้แบบเข้าใจ และสามารถวิเคราะห์แก้ไขโจทย์ปัญหาต่าง ๆ ได้ รวมทั้งทำให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง ทักษะการคิด ทักษะทางด้านเทคโนโลยีซึ่งเป็นทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติแบบห้องเรียนกลับด้าน และเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการสอน

3. แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเรื่องเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านในรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติประกอบด้วย การจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน งานสำนักงาน สำนักงานอัตโนมัติ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) การจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน การจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน (The Flipped Classroom) เป็น การจัดการสอนที่ผู้สอนใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการเรียนรู้ในชั้นเรียนที่แตกต่างจากการสอนแบบดั้งเดิมที่เริ่มจากการเรียนการสอนในชั้นเรียน หลังจากนั้นจะมีการมอบหมายให้ผู้เรียนกลับไปทำแบบฝึกหัดที่บ้านเพื่อเป็นการทดสอบความเข้าใจและทบทวนเนื้อหาที่ได้เรียนในชั้นเรียน แต่การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านผู้เรียนจะเรียนรู้เนื้อหาด้วยตนเองนอกชั้นเรียนหรือที่บ้านผ่านเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ผู้สอนกำหนดให้ศึกษาค้นคว้าก่อนเข้าชั้นเรียน ส่วนเวลาในชั้นเรียนจะเป็นการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-based) ร่วมกันในชั้นเรียน ผู้สอนใช้เวลาส่วนใหญ่ในชั้นเรียนด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนแทนการบรรยายในรูปแบบเดิม (Overmyer, 2020) คอยชี้แนะ วิธีการสอนจึงเปลี่ยนจากพื้นที่เรียนรู้กลุ่ม เป็นพื้นที่เรียนรู้รายบุคคล และบรรยากาศเรียนรู้ที่เป็นพลวัต มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและผู้สอนที่คอยให้คำแนะนำ และกระตุ้นให้เข้าใจในเนื้อหาที่เรียน (Bergmann, and Aaron, 2015) สิ่งสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านก็คือเทคโนโลยีที่สนับสนุนการเรียนรู้ และการให้นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านกิจกรรม ซึ่งทั้งสองสิ่งนี้จะกระตุ้นให้เกิดสภาพที่เอื้อต่อการเรียนรู้

การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเกิดจากแนวคิดของครูสอนวิทยาศาสตร์ทั้ง 2 คนคือ Jonathan Bergmann และ Aaron Sams ที่ได้บันทึกเนื้อหาการสอนและเผยแพร่เทปบันทึกทาง Podcasts เพื่อให้ให้นักศึกษาได้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองที่บ้าน และนำผลการวิจัยค้นคว้าด้วยตนเองมา ร่วมกันอภิปรายในชั้นเรียน

การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านเป็นการผสมผสานเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน และเน้นกระบวนการสอนที่มีผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีองค์ประกอบสำคัญที่หมุนวนอย่างต่อเนื่อง 4 องค์ประกอบ (Gerstein, 2011) ได้แก่

1) การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Experiential engagement) เป็นขั้นตอนการชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อให้เรียนรู้เนื้อหาที่กำหนดด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยอาจใช้กิจกรรมที่กำหนดขึ้นเอง เกม สถานการณ์จำลอง ฯลฯ

2) การสืบเสาะเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด (Concept exploration) เป็นขั้นตอนที่ผู้สอนชี้แนะสื่อการเรียนรู้ต่าง ๆ หลากหลายประเภทตามที่ได้ตั้งวัตถุประสงค์การเรียนรู้ไว้ให้กับผู้เรียน เช่น จากสื่อบันทึกเสียงประเภท Podcasts เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง Facebook group หรือจากไลน์กลุ่มที่ได้สร้างขึ้น

3) การสร้างความเข้าใจ (Meaning making) โดยผู้เรียนสร้างความเข้าใจจากองค์ความรู้ที่ได้เรียนรู้จากสื่อต่าง ๆ การทำแบบทดสอบการใช้สื่อสังคมออนไลน์ หรือกระดานอภิปรายแบบออนไลน์ต่าง ๆ (Social networking and discussion boards)

4) การสาธิตและการประยุกต์ (Demonstration and application) เป็นขั้นตอนของการสร้างองค์ความรู้ โดยผู้เรียนสร้างสรรค์เป็นโครงงาน หรือนำเสนองานที่ได้สร้างขึ้น

2) งานสำนักงาน สำนักงานสำนักงาน (Office) หมายถึงสถานที่ทำการของรัฐวิสาหกิจ หรือบริษัทห้างร้านเป็นต้น เช่น สำนักงานใหญ่ธนาคารออมสิน สำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล สำนักงานเป็นฝ่ายงานที่จำเป็นต่อการดำเนินงานทั้งองค์กรที่เป็นภาครัฐและภาคเอกชน (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554, 2564) สำนักงานเป็นสถานที่แห่งหนึ่งซึ่งอาจเป็นห้องเดียวหรือหลายห้องรวมกันเป็นอาคารก็ได้ เป็นสถานที่สำหรับทำธุรกรรมต่าง ๆ หรือเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงานหรือควบคุมการดำเนินงานโดยอาศัยสารสนเทศเป็นเครื่องมือ โดยมีหน้าที่รับข้อมูลจากผู้หนึ่งมาประมวลผลแล้วส่งไปให้อีกผู้หนึ่ง (เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสำนักงานอัตโนมัติ หน่วยที่ 1-15, 2545)

ทุกองค์การจำเป็นต้องมีสำนักงานเพื่ออำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ แก่บุคคลทั้งภายในและภายนอกองค์การ เป็นฝ่ายงานที่ต้องปฏิบัติงานด้านเอกสาร การติดต่อสื่อสาร หรือข้อมูลข่าวสาร บทบาทหน้าที่หลักของงานสำนักงานคือการให้บริการแก่หน่วยงานอื่น

งานสำนักงานนั้นประกอบด้วยงานลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ 1) งานจัดทำแผนการปฏิบัติงาน 2) งานเลขานุการ 3) งานเอกสาร 4) งานการเงินและการบัญชี 5) งานภาษีอากร 6) งานบุคลากร 7) งานพัสดุ 8) งานอาคารสถานที่และยานยนต์ 9) งานสื่อสาร 10) งานประชาสัมพันธ์ และ 11) การจัดกิจกรรมหรือพิธีกรรม

3) สำนักงานอัตโนมัติ เป็นการในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการจัดการข้อมูลข่าวสารเพื่อให้งานสำนักงานบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีที่นำมาใช้นั้นรวมถึงอุปกรณ์สำนักงานอัตโนมัติ เช่น เครื่องพิมพ์ โทรศัพท์ โทรสาร ฯลฯ หรือการใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลเพื่อช่วยในการประมวลผลและสร้างภาพจากข้อมูล (visualizing and manipulating information) โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processors) โปรแกรมตารางทำการ (spreadsheets) (Cardoso, 2006)

ผู้นำแนวคิดเรื่องสำนักงานอัตโนมัติทั้งสองประเทศ ได้แก่ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่นมีมุมมองที่แตกต่างกัน สหรัฐอเมริการมีเจตคติในประเด็นระบบสำนักงานอัตโนมัติจะต้องเป็นระบบประสานกัน แต่ญี่ปุ่นมองว่าเป็นการหาเครื่องมือหรือวิธีการใด ๆ ก็ตามเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการทำงานในสำนักงาน ดังนั้นสำนักงานใดที่ใช้เครื่องคิดเลขในการทำงานอาจเรียกว่าสำนักงานอัตโนมัติได้

รวมถึงมุมมองเรื่องความสัมพันธ์ของคนที่ทำงานอยู่ในสำนักงานร่วมกับวัตถุต่าง ๆ ได้แก่ เฟอร์นิเจอร์ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ เครื่องถ่ายเอกสาร พริ้นเตอร์ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่เป็นส่วนสัมพันธ์ระหว่างคนกับเครื่องจักร (Man-Machine Relation) และการพยายามจัดงานให้เหมาะสม หรือมีเครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อรองรับการทำงาน ถือเป็นระบบสำนักงานอัตโนมัติด้วย สำหรับงานวิจัยนี้ยึดแนวทางสำนักงานอัตโนมัติของญี่ปุ่นเป็นหลัก

ตัวอย่างการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการเป็นสำนักงานอัตโนมัติตัวอย่างเช่น 1) การเก็บและค้นหาข้อมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ทะเบียนประวัติ บัญชีเงินเดือน บัญชีรายการสินค้าและแผนงานต่าง ๆ เป็นต้น 2) การส่งข่าวสารด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งแต่เดิมใช้การเดินหนังสือได้ปรับเปลี่ยนมาใช้ในการเวียนและติดต่อสื่อสารผ่านอีเมล 3) การใช้โปรแกรม Word Processing เพื่อการจัดทำเอกสาร การแก้ไข การทำซ้ำ การทำจดหมายเวียน เป็นต้น 4) การจัดข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อการจัดกำหนดนัดหมาย ปณิธานและตารางเวลา การแจ้งเตือน การเก็บสถิติต่าง ๆ 5) การสื่อสารการทำงานหรือการประชุมระยะไกล 6) การแชร์ข้อมูล และการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

4) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน พบว่ามีการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนรูปแบบดังกล่าวไปใช้กับผู้เรียนหลายระดับและหลายสาขาวิชา รวมทั้งมีการบูรณาการการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านกับวิธีสอนและกิจกรรมการเรียนการสอนแบบอื่น ๆ เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ ความรับผิดชอบ เจตคติหรือความพึงพอใจที่มีต่อการจัดเรียนแบบดังกล่าว และความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สำหรับวัตถุประสงค์การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนผลการวิจัยพบว่างานวิจัยส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์ดังกล่าว และผลจากการศึกษาทุกงานวิจัยพบว่าผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ที่ดีขึ้น เช่น ลัลล์ลิต เอี่ยมอำนาญสุข (2556) ได้ศึกษาการสร้างสื่อบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพาเรื่องการเคลื่อนไหวในระบบดิจิทัลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน นิชาภา บุรีกาญจน์ (2556) ศึกษาเรื่องผลของการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น สุภาพร สุดบนิด (2557) ศึกษาเรื่องการเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียนมีเจตคติในประเด็นการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดห้องเรียนกลับทาง (Flipped Classroom) และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ เกรียงไกร สกุลประเสริฐศรี (2557) ซึ่งศึกษาเรื่องผลของการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวคิดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ชลยา เมาะราสี (2556) ศึกษาเรื่องผลการเรียนที่ใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบนเครือข่ายสังคม ในรายวิชาการวิเคราะห์และแก้ปัญหา สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และณมน จีรังสุวรรณ (2558) ศึกษาเรื่องการออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้กิจกรรม WebQuest เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ

ที่ 21 สำหรับนักเรียนในระดับอุดมศึกษา และนิธิบุญอวี ปือราเฮง (2558) ที่ศึกษาเรื่องผลของการสอนแบบบูรณาการด้วยการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สื่อประสม และนวัตกรรม คุณลักษณะศึกษาด้านทักษะทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้ศาสนประวัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

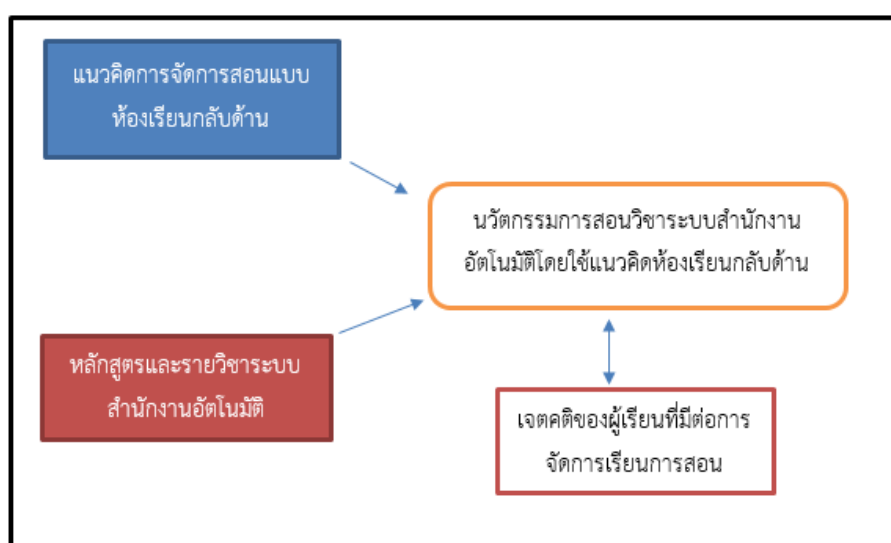
ส่วนงานวิจัยเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านความรับผิดชอบ มีของนิชาภา บุรีกาญจน์ ที่ศึกษาผลการจัดการเรียนการสอนวิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น ซึ่งผลจากการศึกษาพบว่าผู้เรียนมีความรับผิดชอบสูงขึ้น

สำหรับงานวิจัยที่ศึกษาเจตคติหรือความพึงพอใจ ผลการวิจัยพบว่าผู้เรียนมีเจตคติที่ดีหรือมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งได้แก่งานของลลันลลิต เอี่ยมอำนาย สุข, สุภาพร สุดบนิด, ชลยา เมาะราษี

ส่วนการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีผลต่อความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้แก่งานของนิธิบุญอวี ปือราเฮง ซึ่งผลจากการศึกษาผลของการสอนแบบบูรณาการด้วยการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน สื่อประสม และนวัตกรรม คุณลักษณะศึกษาด้านทักษะทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สารการเรียนรู้ศาสนประวัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 มิได้ทำให้ความคงทนของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

4. กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการจัดการสอนวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติโดยใช้แนวคิดห้องเรียนกลับด้าน เป็นการปรับปรุงแบบการสอนแบบดั้งเดิมมาทดลองใช้รูปแบบการแบบห้องเรียนกลับด้าน ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยเกิดจากการศึกษาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตรสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์ฉบับปรับปรุง พ.ศ.2559 และผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ ศึกษาคำอธิบายรายวิชา ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้นำมาใช้จัดการสอนโดยใช้แนวคิดการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

5. วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรคือนักศึกษาผู้ลงทะเบียนเรียนรายวิชาระบบสำนักงานอัตโนมัติ ส่วนกลุ่มตัวอย่างในการทดลองครั้งนี้คือนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปลาย ปีการศึกษา 2561 ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 51 คน โดยประกอบด้วยชั้นปีที่ 5 จำนวน 1 คน ชั้นปีที่ 4 จำนวน 27 คน และชั้นปีที่ 3 จำนวน 23 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ได้แก่ แบบประเมินเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ มีข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 30 ข้อประกอบด้วย ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นข้อคำถามเลือกตอบและเลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ จำนวนทั้งสิ้น 5 ข้อ ตอนที่ 2 เจตคติที่มีต่อการเรียนการสอน เป็นข้อคำถามที่ใช้ประเมินเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนด้านการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ซึ่งกำหนดมาตรวัดประมาณค่า 5 อันดับ มีจำนวนทั้งสิ้นจำนวน 30 ข้อ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอน เป็นข้อคำถามปลายเปิดจำนวน 1 ข้อ

กระบวนการทดลองใช้รูปแบบการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านในสัปดาห์ที่ 9-15 ซึ่งในแต่ละสัปดาห์ที่ทดลองด้วยประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) กำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ โดยมอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมีการกำหนดขอบเขตเนื้อหา วัตถุประสงค์การเรียนรู้ และตัวอย่างของแหล่งเรียนรู้ให้ และแจ้งให้ผู้เรียนทราบว่า จะมีการวัดผลการเรียนรู้โดยการทำแบบทดสอบออนไลน์ 10 ข้อโดยใช้ Kahoot! 2) การสืบเสาะเพื่อให้เกิดความคิดรวบยอด ด้วยการชี้แนะให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เช่น หนังสือในห้องสมุด ตัวอย่าง URL ของแหล่งข้อมูลจากเว็บเพจและยูทูบ รวมทั้งเอกสารประกอบการบรรยายที่อัปโหลดให้ผู้เรียนใน facebook group ของรายวิชา 3) สร้างความเข้าใจ เป็นกระบวนการในชั้นเรียนที่สร้างความเข้าใจในเนื้อหาด้วยการทำแบบทดสอบออนไลน์ก่อนเรียนจำนวน 10 ข้อ หลังจากนั้นมีการเฉลยและอภิปรายคำตอบร่วมกัน การสรุปเนื้อหาที่ได้มอบหมายให้ไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง 4) สาธิตและประยุกต์ใช้ ด้วยการฝึกปฏิบัติการแก้โจทย์ปัญหาโดยใช้องค์ความรู้ที่ได้จากการไปศึกษาค้นคว้า

การเก็บรวบรวมข้อมูลดำเนินการหลังจากการจัดสอบปลายภาคแล้ว โดยการขอความร่วมมือให้นักศึกษาตอบแบบสอบถามออนไลน์โดยโพสต์ไว้ใน facebook group ของรายวิชา ทั้งนี้ได้มีการชี้แจงให้นักศึกษาทราบว่าการตอบแบบสอบถามเป็นความสมัครใจ ไม่มีการบังคับ และผลจากการตอบไม่มีผลต่อคะแนนหรือผลการเรียน แต่ข้อมูลที่ได้จะใช้เพื่อปรับปรุงกระบวนการจัดการสอนสำหรับผู้เรียนรุ่นต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ประกอบด้วยการหาค่าสถิติเชิงพรรณนาเพื่อบรรยายเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต รวมทั้งส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และหาค่าสถิติเชิงอนุมานเพื่อเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนระหว่างกลุ่ม ระหว่างชั้นปี และระหว่างกลุ่มที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสมที่ต่างกันต่อการจัดการเรียนการสอนในด้านการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยใช้ Independent Samples Test ในการทดสอบ และมีการวิเคราะห์เนื้อหาจากข้อคำถามปลายเปิด เพื่อวิเคราะห์และจัดกลุ่มข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน

6. ผลการวิจัย

จากจำนวนผู้เรียน 51 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนทั้งสิ้น 37 คน ซึ่งเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 3 จำนวน 18 คน (ร้อยละ 48.60) ส่วนทั้งหมดที่เหลือเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 4 จำนวน 19 คน (ร้อยละ 51.40) หากพิจารณาแยกตามสาขาวิชาเอก พบว่าเป็นนักศึกษาสาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์จำนวนมากที่สุด 15 คน (ร้อยละ 40.50) รองลงมาเป็นนักศึกษาสาขาวิชาเอเชียศึกษา จำนวน 11 คน (ร้อยละ 29.73) และนักศึกษาสาขาวิชาภาษาฝรั่งเศส สาขาวิชาภูมิศาสตร์ จำนวน 3 คน (ร้อยละ 8.10) เท่ากันตามลำดับ

หากพิจารณาแยกกลุ่มตามค่าระดับเฉลี่ยสะสม (GPA) พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวนมากที่สุดมีค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไปจำนวน 14 คน (ร้อยละ 37.80) รองลงมามีค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 จำนวน 13 คน (ร้อยละ 35.10) และค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.00-3.19 จำนวน 10 คน (ร้อยละ 27.00) ตามลำดับ

ก. เจตคติของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

การประเมินเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนประเมินใน 3 ประเด็น ได้แก่ การเรียนรู้นอกชั้นเรียน การเรียนรู้ในชั้นเรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลจากการศึกษามีดังต่อไปนี้

1) การจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน ผลจากการศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นการจัดการเรียนรู้นอกห้องเรียนในระดับมาก (Mean = 4.29, S.D. = 0.69) ดังข้อมูลในตาราง 1

ตาราง 1 เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน

เจตคติ	Mean	S.D.
ก. การเรียนรู้นอกชั้นเรียน	4.29	0.69
1. ผู้สอนมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในหัวข้อหรือประเด็นที่จะศึกษา	4.59	0.50
2. ผู้สอนได้แนะนำแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมจากแหล่งเรียนรู้หลัก	4.43	0.55
3. ผู้สอนได้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.46	0.61

เจตคติ	Mean	S.D.
4. ผู้สอนมีช่องทางในการปรึกษาหารือหรืออภิปรายบนสื่อออนไลน์	4.62	0.55
5. ท่านได้ศึกษาเนื้อหาตามที่ได้แจ้งไว้ก่อนเข้าชั้นเรียน	4.08	0.80
6. การจัดบันทึกในขณะศึกษาเนื้อหา ก่อนเข้าชั้นเรียนช่วยให้เรียนรู้ได้ดีขึ้น	4.05	0.66
7. การศึกษาเนื้อหา ก่อนเข้าชั้นเรียนสำคัญ และช่วยให้เข้าใจเนื้อหา และทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนได้	4.32	0.63
8. ท่านขอการเตรียมตัวศึกษาเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ก่อนเข้าชั้นเรียน	3.76	0.76

จากตาราง 1 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นผู้สอนมีช่องทางในการปรึกษาหารือหรืออภิปรายบนสื่อออนไลน์ในระดับมากที่สุด (4.62) รองลงมาได้แก่ ผู้สอนมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในหัวข้อหรือประเด็นที่จะศึกษาในระดับมากที่สุด (4.59) และผู้สอนได้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลายในระดับมาก (4.46) ตามลำดับ

เป็นที่น่าสังเกตว่าประเด็นที่ผู้เรียนเห็นด้วยน้อยที่สุด ได้แก่ ขอการเตรียมตัวศึกษาเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ก่อนเข้าชั้นเรียน ซึ่งเห็นด้วยในระดับมาก (3.76)

สำหรับข้อเสนอแนะในประเด็นการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียนที่ผู้ตอบแบบสอบถาม ได้เสนอแนะได้แก่ ควรมีการอัปเดตสื่อการสอนและแนะแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติมควรอัปเดตล่วงหน้ามากขึ้น (จากเดิมมีการอัปเดตและแนะแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม 1-2 วันก่อนเรียน) (จำนวน 3 คน)

2) การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน จากการศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนในระดับมาก (Mean = 4.26, S.D. = 0.71) ดังข้อมูลในตาราง 2

ตาราง 2 เจตคติต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน

เจตคติ	Mean	S.D.
ข. การเรียนรู้ในชั้นเรียน	4.26	0.71
14. ผู้สอนมีการทบทวนการเรียนรู้ก่อนเริ่มฝึกปฏิบัติในชั้นเรียน	4.38	0.68
15. ผู้สอนให้แบบฝึกหัดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้	4.62	0.55
16. การทบทวนการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น	4.62	0.49
17. ผู้สอนได้อธิบายเพิ่มเติม หรือเพิ่มเติมเนื้อหาในส่วนที่ผู้เรียนไม่เข้าใจ	4.41	0.55
18. ท่านขอการทำแบบฝึกหัดร่วมกันเป็นกลุ่ม	4.16	0.87
19. การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านทำให้ท่านได้ซักถามหรืออภิปรายในชั้นเรียนมากขึ้น	4.00	0.71

ตาราง 2 (ต่อ)

เจตคติ	Mean	S.D.
20. การทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของท่าน	4.22	0.75
21. ท่านต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้	3.65	0.86
22. ท่านมีอิสระที่จะถามหรือขอคำแนะนำจากผู้สอนได้มากกว่าการเรียนรู้แบบปรกติ	4.43	0.55
23. ท่านชอบให้ผู้สอนให้คำแนะนำขณะทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียน	4.46	0.61
24. ผู้สอนมีส่วนช่วยเป็นอย่างมากเมื่อท่านไม่เข้าใจหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้	4.51	0.56
25. ผู้สอนสามารถตรวจสอบความเข้าใจเป็นรายบุคคลได้มากขึ้น	4.27	0.65
26. การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านช่วยให้ท่านสนใจเนื้อหาที่เรียน	4.05	0.74
27. การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านผู้สอนกระตุ้นให้ท่านสนใจ และอยากเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น	4.08	0.76
28. การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านทำให้มีรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย	4.19	0.66
29. ท่านต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดและสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้กันมากกว่าฟังบรรยาย	4.16	0.73
30. การเรียนแบบห้องเรียนกลับด้านช่วยให้ท่านเข้าถึงเนื้อหาบทเรียนผ่านสื่อต่าง ๆ ได้อย่างครบถ้วน	4.08	0.76
31. การจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านทำให้ท่านมีอิสระในการเรียน สามารถเรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา	4.30	0.74
32. หลังจากเรียนผู้เรียนมีความเข้าใจเนื้อหามากขึ้น และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในงานอื่น ๆ ได้	4.41	0.55

จากข้อมูลในตาราง 2 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นผู้สอนให้แบบฝึกหัดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ และการทบทวนการเรียนรู้ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้นในระดับมากที่สุด (4.62) เท่ากันทั้ง 2 ประเด็น รองลงมาได้แก่ ผู้สอนมีส่วนช่วยเป็นอย่างมากเมื่อท่านไม่เข้าใจหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ในระดับมากที่สุด (4.51) และท่านชอบให้ผู้สอนให้คำแนะนำขณะทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนในระดับมาก (4.41) ตามลำดับ ส่วนผู้เรียนเห็นด้วยน้อยที่สุดได้แก่ ท่านต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้ โดยเห็นด้วยในระดับมาก (3.65) สำหรับข้อเสนอแนะในการจัดการสอนชั้นเรียน ได้แก่ บรรยายการสอนมีความเป็นกันเองและสนุกสนาน (จำนวน 2 คน) ชอบการสอนที่ค่อย ๆ อธิบายทีละขั้นและใส่ใจผู้เรียนทุกคน (จำนวน 1 คน)

อยากให้มีส่วนช่วยสอนเพื่อคอยช่วยตอบคำถาม (จำนวน 1 คน) และชอบการทำแบบทดสอบและส่งในห้องเรียน เนื่องจากไม่เป็นการเพิ่มภาระและสามารถซักถามเมื่อไม่เข้าใจ (จำนวน 1 คน)

3) สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ จากการศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ในระดับมาก (Mean = 4.44, S.D. = 0.67)

ตาราง 3 เจตคติต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

เจตคติ	Mean	S.D.
ค. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้	4.44	0.67
33. Facebook มีประโยชน์และตอบสนองต่อการเรียนรู้ การสนทนาและการสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นและผู้สอนได้เป็นอย่างดี	4.41	0.64
34. คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาเรียนรู้มีให้ใช้งานอย่างสะดวก	4.46	0.69
35. ท่านมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกชั้นเรียนที่สามารถรองรับการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดี	4.46	0.69

จากตาราง 3 เมื่อพิจารณาเป็นรายประเด็นพบว่าผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาเรียนรู้มีให้ใช้งานอย่างสะดวก และท่านมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกชั้นเรียนที่สามารถรองรับการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีในระดับมาก (4.46) เท่ากันทั้ง 2 ประเด็น รองลงมาได้แก่ Facebook มีประโยชน์และตอบสนองต่อการเรียนรู้ การสนทนาและการสื่อสารกับเพื่อนร่วมชั้นและผู้สอนได้ในระดับมาก (4.41)

สำหรับข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ได้แก่ ควรอัปเดตคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น (จำนวน 1 คน) และโปรเจกเตอร์ฉายภาพไม่ชัดเจน ทำให้เรียนรู้ไม่ทัน (จำนวน 1 คน)

ข. การเปรียบเทียบเจตคติผู้เรียนต่อการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน

เมื่อเปรียบเทียบเจตคติผู้เรียนแยกตามชั้นปี โดยเปรียบเทียบเจตคติผู้เรียนชั้นปีที่ 3 และผู้เรียนชั้นปีที่ 4 ต่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียน พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญที่ระดับ .05 ในประเด็น “การทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อน ๆ ในชั้นเรียนเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการเรียนรู้ของท่าน (b20)” โดยผู้เรียนชั้นปีที่ 3 เห็นด้วยในระดับมาก (3.94) น้อยกว่าผู้เรียนชั้นปีที่ 4 (4.47) ดังรายละเอียดในตาราง 4

ตาราง 4 การเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแยกตามชั้นปี

ตารางเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแยกตามชั้นปี

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
b14 Equal variances assumed	3.360	.075	1.571	35	.125	.34503	.21961	-.10080	.79086
Equal variances not assumed			1.589	31.073	.122	.34503	.21714	-.09779	.78785
b15 Equal variances assumed	.524	.474	-.113	35	.911	-.02047	.18185	-.38965	.34871
Equal variances not assumed			-.112	32.854	.912	-.02047	.18287	-.39259	.35165
b16 Equal variances assumed	2.012	.165	-.791	35	.434	-.12865	.16257	-.45868	.20137
Equal variances not assumed			-.790	34.473	.435	-.12865	.16287	-.45949	.20218
b17 Equal variances assumed	.161	.690	1.653	35	.107	.29240	.17694	-.06681	.65161
Equal variances not assumed			1.657	34.948	.107	.29240	.17648	-.06589	.65069
b18 Equal variances assumed	2.093	.157	-1.937	35	.061	-.53216	.27468	-1.08980	.02547
Equal variances not assumed			-1.920	30.756	.064	-.53216	.27713	-1.09755	.03322
b19 Equal variances assumed	.738	.396	-1.930	35	.062	-.43275	.22425	-.88800	.02251
Equal variances not assumed			-1.922	33.613	.063	-.43275	.22518	-.89056	.02506
b20 Equal variances assumed	.392	.535	-2.264	35	.030	-.52924	.23378	-1.00384	-.05464
Equal variances not assumed			-2.247	31.778	.032	-.52924	.23551	-1.00909	-.04939
b21 Equal variances assumed	3.182	.083	-.638	35	.528	-.18129	.28419	-.75823	.39565
Equal variances not assumed			-.630	28.320	.534	-.18129	.28765	-.77022	.40765

ส่วนการเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนในชั้นเรียนจำแนกตามค่าระดับเฉลี่ยสะสมของผู้เรียน ซึ่งจำแนกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่ 1 ค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 กลุ่มที่ 2 ค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.00-3.19 และกลุ่มที่ 3 ค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไป ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้เรียนกลุ่มที่ 1 และผู้เรียนกลุ่มที่ 3 ผลการวิจัยพบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ในประเด็น “ท่านต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้ (b21)” โดยผู้เรียนกลุ่มที่ 1 (ค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00) เห็นด้วยในระดับมาก (4.00) มากกว่าผู้เรียนกลุ่มที่ 3 (ค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไป) ซึ่งเห็นด้วยในระดับปานกลาง (3.36) ดังรายละเอียดในตาราง 5

ตาราง 5 การเปรียบเทียบเจตคติผู้เรียนต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแยกตามค่าเฉลี่ยสะสมกลุ่ม 1 กับ กลุ่ม 3

ตารางเปรียบเทียบการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนแยกตามค่าระดับเฉลี่ยสะสมของผู้เรียน (กลุ่ม 1 กับกลุ่ม 3)

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
								95% Confidence Interval of the Difference	
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
b14 Equal variances assumed	.024	.879	-.748	25	.461	-.18681	.24968	-.70104	.32741
Equal variances not assumed			-.748	24.826	.461	-.18681	.24974	-.70135	.32773
b15 Equal variances assumed	2.760	.109	-.803	25	.430	-.17582	.21908	-.62702	.27537
Equal variances not assumed			-.792	21.514	.437	-.17582	.22188	-.63657	.28492
b16 Equal variances assumed	1.428	.243	.630	25	.534	.12088	.19178	-.27409	.51585
Equal variances not assumed			.632	24.997	.533	.12088	.19128	-.27308	.51484
b17 Equal variances assumed	.080	.780	1.337	25	.193	.25824	.19322	-.13969	.65618
Equal variances not assumed			1.336	24.775	.194	.25824	.19335	-.14016	.65664
b18 Equal variances assumed	.872	.359	.958	25	.347	.31319	.32687	-.36002	.98639
Equal variances not assumed			.965	24.756	.344	.31319	.32467	-.35582	.98220
b19 Equal variances assumed	.694	.413	.765	25	.452	.22527	.29455	-.38137	.83192
Equal variances not assumed			.770	24.717	.448	.22527	.29248	-.37746	.82801
b20 Equal variances assumed	.060	.809	.052	25	.959	.01648	.31447	-.63118	.66414
Equal variances not assumed			.052	24.679	.959	.01648	.31492	-.63253	.66550
b21 Equal variances assumed	.770	.389	2.296	25	.030	.64286	.28003	.06613	1.21958
Equal variances not assumed			2.248	18.245	.037	.64286	.28594	.04269	1.24302

7. สรุปผลและอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาเจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านในรายวิชา ระบบสำนักงานอัตโนมัติ ผลการวิจัยจำแนกเป็นการจัดการเรียนรู้นอกห้องเรียน การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้ 1) เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นผู้สอนมีช่องทางการปรึกษาหรืออภิปรายบนสื่อออนไลน์มากที่สุด และมีการกำหนดวัตถุประสงค์ในประเด็นที่จะศึกษาในระดับมากที่สุดเช่นเดียวกัน 2) เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นผู้สอนให้แบบฝึกหัดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ มีการทบทวนก่อนเริ่มฝึกปฏิบัติที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น และผู้สอนมีส่วนช่วยเป็นอย่างมากเมื่อท่านไม่เข้าใจหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ประเด็น ส่วนประเด็นที่ผู้เรียนเห็นด้วยน้อยที่สุดได้แก่ ต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้ โดยเห็นด้วยในระดับมาก และ 3) เจตคติของผู้เรียนที่มีต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ผู้เรียนมีเจตคติในประเด็นคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ที่ใช้ในการศึกษาเรียนรู้มีให้ใช้งานอย่างสะดวก และมีเครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอกชั้นเรียนที่สามารถรองรับการเรียนรู้ได้เป็นอย่างดีในระดับมาก

เมื่อเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนต่อการจัดการเรียนการสอนโดยแยกตามชั้นปี และค่าระดับเฉลี่ยสะสม ผลจากการศึกษาสรุปได้ดังนี้ 1) ผลการเปรียบเทียบแยกตามชั้นปีพบว่าผู้เรียนชั้นปีที่ 3 มีความเห็นแตกต่างจากผู้เรียนชั้นปีที่ 4 ใน 4 ประเด็นได้แก่ ประเด็นที่ 1 ผู้สอนได้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย

ผู้เรียนชั้นปีที่ 3 เห็นด้วยในระดับมากที่สุด มากกว่าผู้เรียนชั้นปีที่ 4 ที่เห็นด้วยในระดับมาก ประเด็นที่ 2 ท่านได้ศึกษาเนื้อหาตามที่ได้แจ้งไว้ก่อนเข้าชั้นเรียน ผลการเปรียบเทียบพบว่า ผู้เรียนชั้นปีที่ 3 เห็นด้วยในระดับมาก น้อยกว่าผู้เรียนชั้นปีที่ 4 ประเด็นที่ 3 การศึกษาเนื้อหาที่ก่อนเข้าชั้นเรียนสำคัญและช่วยให้เข้าใจเนื้อหาและทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียน ผู้เรียนชั้นปีที่ 3 เห็นด้วยในระดับมากน้อยกว่าผู้เรียนชั้นปีที่ 4 ซึ่งเห็นด้วยในระดับมากที่สุด และประเด็นที่ 4 ท่านชอบการเตรียมตัวศึกษาเนื้อหาตามที่กำหนดไว้ก่อนเข้าชั้นเรียน ผู้เรียนชั้นปีที่ 3 เห็นด้วยในระดับปานกลางน้อยกว่าผู้เรียนชั้นปีที่ 4 ซึ่งเห็นด้วยในระดับมาก

2) ส่วนการเปรียบเทียบเจตคติของผู้เรียนที่แยกตามค่าระดับเฉลี่ยสะสม ผลจากการศึกษาพบว่า ทั้ง 3 กลุ่มมีความเห็นไม่แตกต่างกันในการจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน และสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ส่วนการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนนั้นมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 และผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไป ในประเด็น “ต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้” ซึ่งผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 เห็นด้วยในระดับมาก มากกว่าผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไปที่เห็นด้วยในระดับปานกลาง

เจตคติของผู้เรียนต่อการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านในรายวิชาการระบบสำนักงานอัตโนมัติ ในด้านการจัดการเรียนรู้นอกห้องเรียน ผู้เรียนเห็นด้วยในระดับมากที่สุด ในประเด็นการให้แบบฝึกหัดที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ที่ตั้งไว้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนจะต้องอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจจุดมุ่งหมายของเนื้อหาที่จะเรียน ก่อนที่ผู้เรียนจะไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนอกห้องเรียน (ชนิสรา เมธภัทรศิริ, 2560, 22) การจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้สอนจะต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ให้ชัดเจน (วิจารณ์ พานิช, 2556, 45)

ส่วนการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนพบว่า ผู้เรียนมีเจตคติในระดับมากที่สุด ในประเด็นการทบทวนก่อนเริ่มฝึกปฏิบัติที่ช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจมากยิ่งขึ้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการเรียนรู้ในชั้นเรียนนั้นผู้เรียนต้องสร้างความรู้ความเข้าใจก่อนที่จะประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจกรรมหรือโจทย์แบบฝึกหัดที่เป็นการฝึกฝนเรียนรู้ที่แท้จริง ผู้สอนทำหน้าที่เป็นครูฝึก (Coach) คอยช่วยเหลือผู้เรียน (วิจารณ์ พานิช, 2556, 21) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนมีเจตคติในระดับมากที่สุด ในประเด็นผู้สอนมีส่วนช่วยเป็นอย่างมากเมื่อท่านไม่เข้าใจหรือทำแบบฝึกหัดไม่ได้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนเรียนอ่อนที่ชวนขวยจะได้รับการเอาใจใส่มากที่สุดในการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน (วิจารณ์ พานิช, 2556, 31)

เป็นที่น่าสังเกตว่าประเด็น “การให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้” เป็นสิ่งที่ผู้เรียนเห็นด้วยน้อยที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้เรียนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ต่างกัน

8. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

ผลจากการทดลองครั้งนี้เป็นแนวทางให้กับผู้สอนว่าควรมีการสร้างความรู้ความเข้าใจในวิธีการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและเตรียมตัวสำหรับการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ผู้สอนอาจต้องจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่

ต่างกันระหว่างผู้เรียนที่มีผลการเรียนปกติซึ่งชอบการเรียนรู้ร่วมกัน มากกว่าผู้เรียนที่เรียนเด่น (ค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไป)

จากผลการเปรียบเทียบความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสมน้อยกว่า 3.00 และผู้เรียนที่มีค่าระดับเฉลี่ยสะสม 3.20 ขึ้นไป ในประเด็น “ต้องการให้มีการทำแบบฝึกหัดร่วมกับเพื่อนร่วมชั้นมากกว่านี้” เป็นที่น่าสนใจในการทำวิจัยในครั้งต่อไปว่ารูปแบบการเรียนรู้มีผลต่อเจตคติในการจัดการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านของผู้เรียนหรือไม่

9. เอกสารอ้างอิง

- เกรียงไกร สกุลประเสริฐศรี. (2557). ผลของการสอนภาษาอังกฤษโดยใช้แนวทางการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความสามารถในการพูดภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารและแรงจูงใจในการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนมัธยมศึกษา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชลยา เมฆะราชี. (2556). ผลการเรียนรู้ที่ใช้วิธีการสอนแบบย้อนกลับร่วมกับห้องเรียนกลับด้านบนเครือข่ายสังคมวิชาการวิเคราะห์และแก้ปัญหาสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5. ค.อ.บ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ชนิสรา เมธภัทรพิริญ. (2560). ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) กับการสอนคณิตศาสตร์, สสวท., 46(209), 20-22.
- นิชาภา บุรีกาญจน์. (2556). ผลการจัดการเรียนรู้วิชาสุขศึกษาโดยใช้แนวคิดแบบห้องเรียนกลับด้านที่มีต่อความรับผิดชอบและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นิธิบุญรวิ ปือราเฮง. (2558). ผลของการสอนแบบบูรณาการด้วยการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสื่อประสม และนวัตกรรมคุณลักษณะด้านทักษะทางสังคมที่มีต่อพฤติกรรมและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสาระการเรียนรู้ศาสนาประวัติของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สงขลา: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์, และณมน จีรังสุวรรณ. (2558). การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้กิจกรรม WebQuest เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 6(1), 151-158.
- พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. (2564)., เข้าถึงได้จาก <https://dictionary.orst.go.th>. 19 พฤษภาคม 2564.
- ลลันลลิต เอี่ยมอานวยสุข. (2556). การสร้างสื่อบนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์พกพา เรื่องการเคลื่อนไหวในระบบดิจิทัลเบื้องต้นที่ใช้วิธีการสอนแบบห้องเรียนกลับ. วิทยานิพนธ์ ค.อ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

- วสันต์ ศรีหิรัญ. (2560). ห้องเรียนกลับด้านกับการคิดวิเคราะห์. *วารสารบัณฑิตศึกษา* 14(65), 19- 27.
- วิจารณ์ พานิช. (2556). *ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง*. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสยามกัมมาจล.
- สุภาพร สุตบนิด. (2557). *การเปรียบเทียบความรับผิดชอบต่อการเรียน มีเจตคติในประเด็นการเรียนและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ที่ได้รับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดกลับทาง (Flipped Classroom) และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แบบปกติ*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- หลักสูตรอักษรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสารสนเทศศาสตร์และบรรณารักษศาสตร์. (2564). เข้าถึงได้จาก <https://www.dropbox.com/s/em1sbffoc5khy8y/it-library-2559.pdf?dl=0>. 19 พฤษภาคม 2564.
- เอกสารการสอนชุดวิชาการระบบสำนักงานอัตโนมัติ หน่วยที่ 1-15. (2545). นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- Bergmann, Johnathan and Sams, Aaron. (2015). *Flipped Learning: Gateway to Student Engagement*. Washington DC : International Society for Technology in Education.
- Cardoso, Jorge. (2006). *Office Automation Systems.*, Available from <https://www.researchgate.net/publication/227991078>. May 19th, 2021.
- Gerstein, Jackie. (2011). *The Flipped Classroom Model: A Full Picture.*, Available from <https://usergeneratededucation.wordpress.com/2011/06/13/the-flipped-classroom-model-a-full-picture>. May 20th, 2021.
- Overmyer, Jerry. (2020). *Flipped Classrooms 101.*, Available from https://www.naesp.org/sites/default/files/Overmyer_SO12.pdf. May 15th, 2020.